

(12) NACH DEM VERTRAG ÜBER DIE INTERNATIONALE ZUSAMMENARBEIT AUF DEM GEBIET DES  
PATENTWESENS (PCT) VERÖFFENTLICHTE INTERNATIONALE ANMELDUNG

(19) Weltorganisation für geistiges Eigentum  
Internationales Büro



(43) Internationales Veröffentlichungsdatum  
1. September 2005 (01.09.2005)

PCT

(10) Internationale Veröffentlichungsnummer  
**WO 2005/079999 A1**

(51) Internationale Patentklassifikation<sup>7</sup>: **B05B 7/06**,  
B01L 3/02

Ralner [DE/DE]; Kupferbergterrasse 21, 55116 Mainz  
(DE).

(21) Internationales Aktenzeichen: PCT/EP2005/001892

(74) Anwalt: **KRUSPIG, Volkmar**; Meissner, Bolte & Partner,  
Widenmayerstrasse 48, 80538 München (DE).

(22) Internationales Anmeldedatum:  
23. Februar 2005 (23.02.2005)

(81) Bestimmungsstaaten (soweit nicht anders angegeben, für  
jede verfügbare nationale Schutzrechtsart): AE, AG, AL,  
AM, AT, AU, AZ, BA, BB, BG, BR, BW, BY, BZ, CA, CH,  
CN, CO, CR, CU, CZ, DK, DM, DZ, EC, EE, EG, ES, FI,  
GB, GD, GE, GH, GM, HR, HU, ID, IL, IN, IS, JP, KE,  
KG, KP, KR, KZ, LC, LK, LR, LS, LT, LU, LV, MA, MD,  
MG, MK, MN, MW, MX, MZ, NA, NI, NO, NZ, OM, PG,  
PH, PL, PT, RO, RU, SC, SD, SE, SG, SK, SL, SY, TJ, TM,  
TN, TR, TT, TZ, UA, UG, US, UZ, VC, VN, YU, ZA, ZM,  
ZW.

(25) Einreichungssprache: Deutsch

(26) Veröffentlichungssprache: Deutsch

(30) Angaben zur Priorität:  
10 2004 009 386.5  
24. Februar 2004 (24.02.2004) DE

(71) Anmelder (für alle Bestimmungsstaaten mit Ausnahme von  
US): **CAVIS MICROCAPS GMBH** [DE/DE]; Carl-Zeiss-  
Strasse 51, 55129 Mainz (DE).

(84) Bestimmungsstaaten (soweit nicht anders angegeben, für  
jede verfügbare regionale Schutzrechtsart): ARIPO (BW,  
GH, GM, KE, LS, MW, MZ, NA, SD, SL, SZ, TZ, UG,

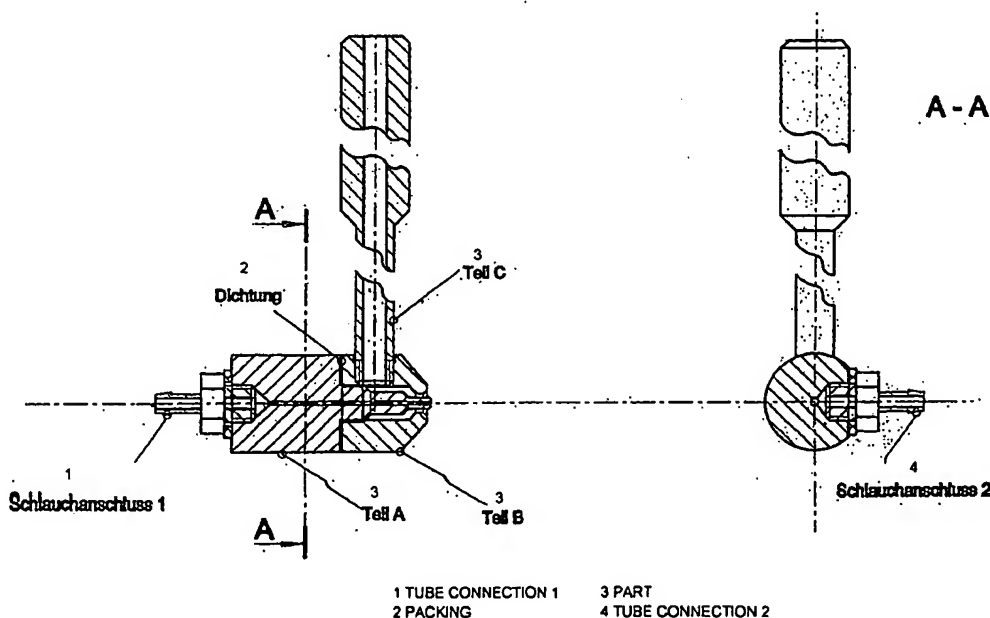
(72) Erfinder; und

(75) Erfinder/Anmelder (nur für US): **POMMERSHEIM**,

[Fortsetzung auf der nächsten Seite]

(54) Title: DEVICE AND SYSTEM FOR PRODUCING INDIVIDUAL DROPLETS FROM LIQUIDS HAVING DIFFERENT  
VISCOSITY IN GASEOUS AND/OR LIQUID MEDIA

(54) Bezeichnung: GERÄT UND ANORDNUNG ZUR ERZEUGUNG VON EINZELTROPFEN AUS FLÜSSIGKEITEN UN-  
TERSCHIEDLICHER VISKOSITÄT IN GASFÖRMIGEN UND/ODER FLÜSSIGEN MEDIEN



(57) Abstract: The invention relates to a device for producing droplets from liquids having different viscosity in gaseous and liquid media. The inventive system is characterized by a nozzle which is devoid of moving parts, which has a modular set-up and which can be used both in gaseous media and in liquids.

[Fortsetzung auf der nächsten Seite]

WO 2005/079999 A1



ZM, ZW), eurasisches (AM, AZ, BY, KG, KZ, MD, RU, TJ, TM), europäisches (AT, BE, BG, CH, CY, CZ, DE, DK, EE, ES, FI, FR, GB, GR, HU, IE, IS, IT, LT, LU, MC, NL, PL, PT, RO, SE, SI, SK, TR), OAPI (BF, BJ, CF, CG, CI, CM, GA, GN, GQ, GW, ML, MR, NE, SN, TD, TG).

**Veröffentlicht:**

— mit internationalem Recherchenbericht

— vor Ablauf der für Änderungen der Ansprüche geltenden Frist; Veröffentlichung wird wiederholt, falls Änderungen eintreffen

Zur Erklärung der Zweibuchstaben-Codes und der anderen Abkürzungen wird auf die Erklärungen ("Guidance Notes on Codes and Abbreviations") am Anfang jeder regulären Ausgabe der PCT-Gazette verwiesen.

(57) Zusammenfassung: Die Erfindung bezieht sich auf ein Gerät mit dessen Hilfe Tropfen aus Flüssigkeiten unterschiedlicher Viskosität sowohl in gasförmigen als auch flüssigen Medien erzeugt werden können. Kernstück dieser Anordnung ist eine Düse ohne bewegte Teile, die modular aufgebaut ist und die sowohl in gasförmigen Medien als auch in Flüssigkeiten eingesetzt werden kann.